CRONOTERMOSTATO DA PARETE “UP AND DOWN” - SETTIMANALE
- Modello con ingresso per programmatore telefonico

Il Cronotermostato settimanale può comandare impianti di riscaldamento (caldaie murali, bruciatori, elettrovalvole di zona) e/o impianti di condizionamento grazie alla funzione RAFFRESCAMENTO / RISCALDAMENTO (ESTATE/INVERNO).
La facilità di programmazione è la caratteristica fondamentale di questo cronotermostato, infatti durante la fase di progettazione si è pensato soprattutto alle esigenze dell'utilizzatore, il quale per modificare le impostazioni non dovrà eseguire combinazioni di più tasti per passare da una funzione ad un'altra; a sua disposizione ci sono tasti specifici. Ad ogni giorno della settimana corrisponde un tasto, così come per aumentare o diminuire la temperatura in ogni ora della giornata. Particolare attenzione è stata riservata anche al risparmio energetico, la funzione WEEKEND e la sospensione per pulizie domestiche consentono di evitare sprechi di energia con conseguente risparmio economico (vedi la descrizione di queste ed altre funzioni nelle pagine successive).

ITALIANO

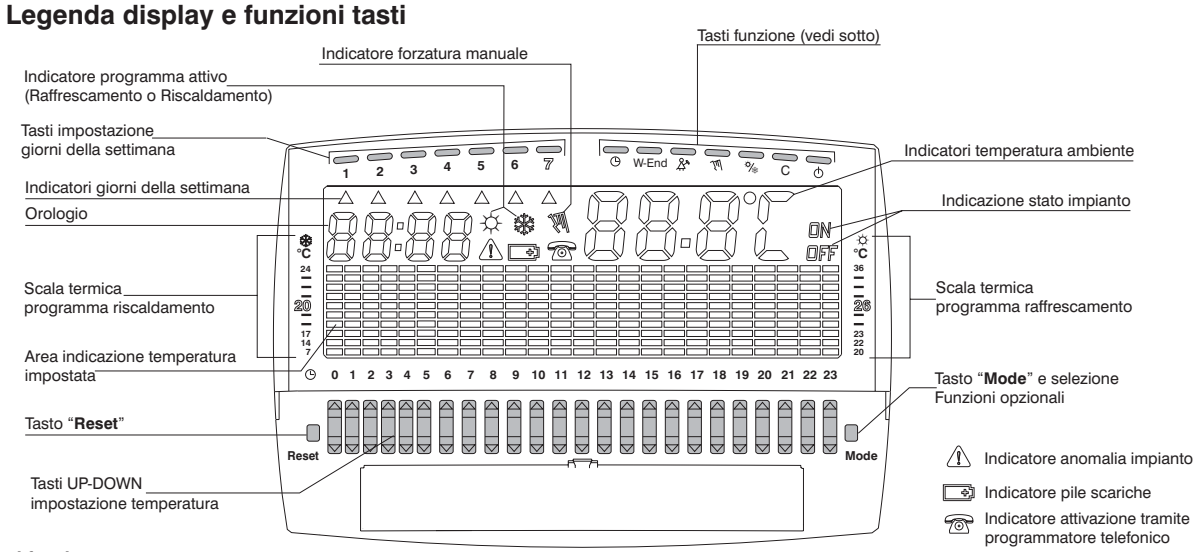
CE PC - DECRNN006 07/03

DATI TECNICI

Alimentazione:	N. 2 pile alcaline Ministilo 1,5 V tipo AAA (LR03)
Autonomia:	1 anno minimo
Tipo di azione, disconnessione ed apparecchio:	1/ B /U / Elettronico
Tipo di uscita:	A relè con contatto in scambio NA / COM / NC, libero da potenziale - max 8(2)A/250 Vac
Sezione dei fili ai morsetti:	1,5 mm^2 ÷ 2,5 mm^2
Ingresso:	Per contatto NA libero da potenziale (programmatore telefonico)
Tipo di isolamento:	Classe II ⧈
Grado di protezione:	IP30
Polluzione:	Normale
Precisione dell'orologio:	± 1 sec/giorno
Precisione lettura temperatura:	± 0,5 °C
Risoluzione indicatore temperatura ambiente:	0,1 °C
Scala di visualizzazione temperatura ambiente:	-5 °C ÷ 39 °C
Temperatura antigelo:	6 °C
Campo regolazione temperatura riscaldamento:	7- 24 °C - 10 step
Campo regolazione temperatura raffrescamento:	20-36 °C - 10 step
Funzionamento differenziale:	Regolabile da 0,1 a 0,9 °C (default 0,3 °C)
Gradiente termico:	1°K / 15 min
Limiti della temperatura di funzionamento:	0÷+55 °C
Limiti della temperatura di stoccaggio:	-10÷+65 °C
Normative di riferimento per marcatura CE: *(direttive 73/23/CEE e 89/336/CEE).*	LVD EN60730-2-7 EN60730-2-9 EMC EN60730-2-7 EN60730-2-9

Nota: il valore della temperatura ambiente lampeggiante indica il superamento della scala di visualizzazione (-5°C ÷ 39°C). L'indicazione **Err** indica lo stato di sonda in avaria, ogni attività di termoregolazione viene sospesa.

Legenda display e funzioni tasti



Tasti funzione:

- tasto regolazione orologio
- W/End tasto regolazione modalità count-down
- tasto sospensione per pulizie domestiche (tre ore)
- tasto per forzatura manuale
- tasto selezione programma raffrescamento o riscaldamento
- **C** tasto copy/visualizzazione numero ore funzionamento
- tasto accensione - spegnimento termostato

Nota: ogni volta che un qualsiasi tasto viene premuto, il dispositivo emette un segnale acustico, BEEP se l'operazione è corretta, BOOP se si sta eseguendo una operazione non corretta.

ISTRUZIONI D'USO PER L'UTILIZZATORE

1 - EASY PROGRAM

A) Accensione

Dopo aver inserito le batterie, il cronotermostato esegue un lamp-test accendendo tutti i segmenti del display.
Terminato il lamp-test, viene emesso un beep, quindi il cronotermostato si dispone con l'orologio su 00:00 e con il selettore del giorno della settimana su 1 (Lunedì). Il programma termico visualizzato sarà quello impostato di fabbrica.
Per la messa in funzione del dispositivo sarà ora sufficiente impostare l'ora e il giorno attuali e la modalità di funzionamento (riscaldamento o raffrescamento).

B) Impostazione ora attuale

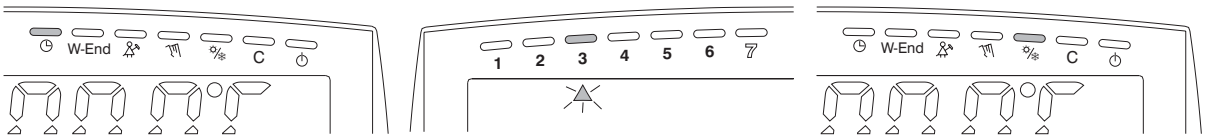
Tenendo premuto il tasto si imposta l'ora, premendo ad impulsi, si impostano i minuti.

C) Impostazione giorno della settimana

Per impostare il giorno della settimana, premere e tenere premuto per 4 secondi il tasto corrispondente al giorno attuale (1=lunedì, 2=martedì ecc.).
Il dispositivo segnala l'avvenuta impostazione emettendo un beep-beep.

D) Modalità raffrescamento - riscaldamento (estate - inverno)

Con il tasto selezionare la modalità di funzionamento; sul display apparirà il simbolo corrispondente (per riscaldamento, per raffrescamento).



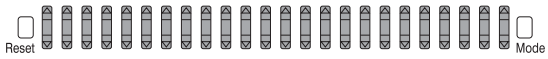
Dopo aver eseguito queste operazioni, il cronotermostato è pronto per la regolazione della temperatura, il display visualizza il programma termico impostato in fabbrica: 19 °C per il programma invernale e 23 °C per quello estivo, entrambi costanti per tutte le 24 ore: agendo sui 24 tasti UP-DOWN delle ore giornaliere, modificare il programma a piacere (Cap. 2).

2 - IMPOSTAZIONE DELLA TEMPERATURA

Il cronotermostato consente di impostare la temperatura di intervento per ogni ora del giorno e di effettuare programmi differenti per ogni giorno della settimana, garantendo in questo modo una regolazione della temperatura ambiente ottimale per ogni esigenza dell'utente.

A) Regolazione della temperatura △ ▽

Ad ogni ora corrisponde un tasto UP-DOWN. Premendo sulla parte superiore del tasto △ (rosso), si ottiene un aumento della temperatura di intervento; premendo sulla parte inferiore ▽ (azzurro), si ottiene una diminuzione. Il dispositivo visualizza immediatamente l'avvenuta variazione nell'area di indicazione temperatura e indica il livello impostato sul display della temperatura ambiente.
Decrementando la temperatura, giunti all'ultima visualizzazione (7 °C), alla successiva pressione, apparirà la temperatura antigelo lampeggiante (6 °C) oppure tre trattini lampeggianti se la temperatura antigelo è esclusa (cap. 4).

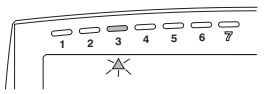


B) Impostazione della temperatura settimanale desiderata
È possibile impostare la temperatura desiderata per ogni ora del giorno e per ogni giorno della settimana.

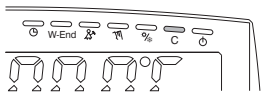
- Selezionare il giorno della settimana da programmare, premendo il tasto corrispondente: sul display appare la relativa impostazione.
- Eseguire l'impostazione come descritto nel paragrafo precedente.
- Alcuni secondi dopo l'ultima pressione di un tasto di impostazione, il cronotermostato si disporrà sul giorno corrente e l'avvenuta memorizzazione del nuovo programma verrà segnalata con un beep.
- È possibile programmare in successione più giorni senza attendere che il cronotermostato torni a visualizzare il giorno corrente, semplicemente premendo il tasto corrispondente al giorno che si vuole programmare.

C) Copia dell'impostazione della temperatura

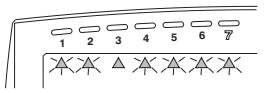
Nell'esempio riportato a fianco, l'impostazione del giorno 3 viene copiata sui giorni 1,2,4,5.



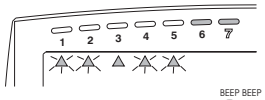
Selezionare il giorno della settimana che si desidera copiare; l'indicatore corrispondente lampeggia.



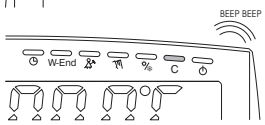
Premere il tasto funzione **C**.



I restanti indicatori dei giorni iniziano a lampeggiare, mentre quello selezionato cessa di lampeggiare. Se si intende copiare la programmazione su tutti i restanti giorni, premere nuovamente **C**.

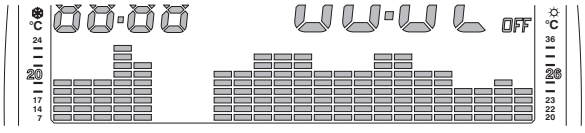


Se non si vuole copiare il giorno 3 su tutti gli altri, spegnere gli indicatori dei giorni che non si intende modificare, premendo i corrispondenti tasti di selezione, quindi premere nuovamente **C**.

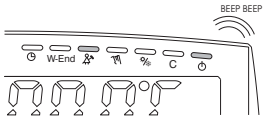


3 - FUNZIONI RISPARMIO ENERGETICO

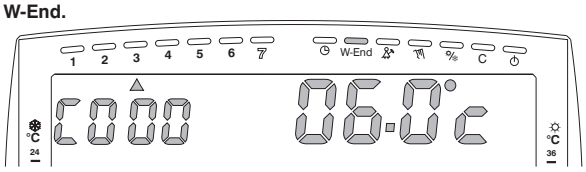
A) Sospensione dell'impianto per pulizie
Premendo il tasto , il cronotermostato spegnerà l'impianto per un periodo di 3 ore disponendosi in posizione antigelo. Questa funzione è stata appositamente studiata per evitare sprechi di energia in tutti quei casi (es. pulizie domestiche) in cui risulti necessario tenere le finestre aperte.
L'attivazione del programma di sospensione è visualizzato con la scomparsa dei segmenti dal display in corrispondenza delle tre ore, a partire dall'ora in corso.
Per ritornare al programma impostato premere nuovamente il tasto , i segmenti mancanti riappariranno sul display.



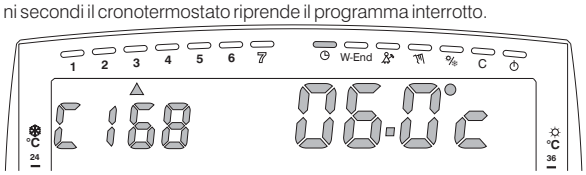
B) Esclusione dell'impianto BEEP-BEEP
Premere il tasto 4 sec. sino ad udire una segnalazione acustica (beep-beep) sul display apparirà la scritta OFF ad indicare che il cronotermostato è disattivato, temperatura ed ora attuali rimangono visualizzate. Premendo nuovamente il tasto si tornerà al ciclo termico impostato precedentemente (beep).



C) Selezione programma WEEKEND
Questa funzione consente di ottimizzare i consumi qualora ci si debba assentare dalla propria abitazione per più giorni, senza dover modificare la programmazione settimanale impostata.
Per attivare la funzione **WEEKEND,** premere il tasto corrispondente **W-End.**



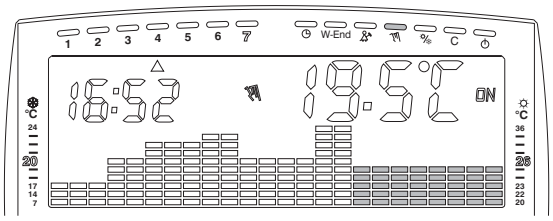
Per impostare in termini di ore (168 ore = 7 giorni) il periodo di assenza premere il tasto . Se non viene effettuata nessuna impostazione, dopo alcuni secondi il cronotermostato riprende il programma interrotto.



Se non sono stati impostati blocchi di temperatura massima e minima (cap.4-funz.1) il cronotermostato utilizza automaticamente la temperatura antigelo di 6 °C (oppure tre trattini lampeggianti se la temperatura antigelo è esclusa), modificabile liberamente agendo su uno qualsiasi dei tasti UP-DOWN in qualsiasi momento. Viceversa la temperatura sarà modificabile solo entro i limiti dei blocchi di temperatura massima e minima impostati. E' possibile uscire in qualsiasi momento dal programma WEEK-END premendo il tasto **W-End.**

D) Forzatura manuale temporanea

Premendo il tasto , si ottiene la forzatura manuale temporanea del ciclo termico impostato, il cronotermostato segnalerà l'avvenuta forzatura emettendo un beep, l'icona lampeggerà. Questa condizione sarà attiva dall'ora corrente sino alle ore 24, dopodichè il cronotermostato ritornerà ad eseguire il programma impostato. Durante questo periodo è possibile selezionare la temperatura premendo uno qualsiasi dei tasti UP-DOWN di impostazione.
Il periodo di forzatura manuale temporanea può essere interrotto premendo nuovamente il tasto (beep).



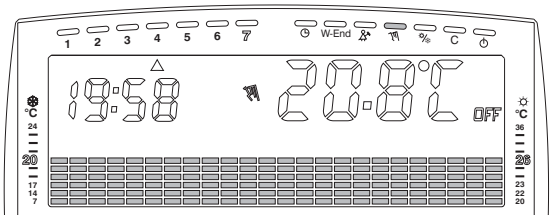
E) Ore funzionamento impianto

Il cronotermostato consente di visualizzare le ore di funzionamento del giorno attuale, di ciascuno dei 6 giorni precedenti e di quelle totali della stagione.
Premendo il tasto funzione **C**, sul display apparirà la scritta Ch (contatore ore) preceduta dal numero di ore e minuti di funzionamento della giornata in corso.
L'indice del giorno lampeggia per segnalere che l'acquisizione è ancora in corso e terminerà alle 23:59; se nel giorno in corso è stata modificata l'ora, oltre all'indice, lampeggeranno anche le ore e i minuti.
Per conoscere le ore di funzionamento di un altro giorno, premere il tasto corrispondente, sul display apparirà il numero delle ore unitamente al profilo impostato per quel giorno.
Per ottenere la visualizzazione delle ore totali, tenere premuto il tasto **C** fino ad udire un beep-beep, sul display verrà visualizzata la scritta Cht (contatore ore totali) preceduta dal numero delle ore di funzionamento dall'inizio della stagione.
Per azzerare il contatore delle ore totali premere nuovamente il tasto **C**, sino ad udire un beep prolungato.
Dopo alcuni secondi dall'ultima pressione, il cronotermostato riprende il programma interrotto.

F) Forzatura manuale permanente

BEEP-BEEP

Premere il tasto sino ad udire una segnalazione acustica (beep-beep), il simbolo si accenderà sul display. Regolare la temperatura agendo sui tasti UP-DOWN (Cap. 2-A).
L'apparecchio rimarrà in forzatura manuale sino alla successiva pressione sul Tasto , oppure potrà essere attivato tramite programmatore telefonico (cap.6).



G) Anomalia dell'impianto

Se dopo 2 ore dall'attivazione dell'impianto, il cronotermostato non rileva una variazione di temperatura significativa, sul display apparirà il simbolo
⚠ a segnalazione di una possibile anomalia .
Durante questo periodo il dispositivo continuerà a funzionare secondo la programmazione impostata, inviando regolarmente i comandi di accensione e spegnimento all'impianto.
La segnalazione verrà spenta automaticamente non appena il cronotermostato rileverà una variazione significativa di temperatura.

H) Ripristino funzioni (RESET)

Nel caso in cui il dispositivo presentasse delle visualizzazioni anomale o errato funzionamento, premere per alcuni secondi il tasto RESET.
Nota: il comando di Reset non agisce sulle impostazioni delle Funzioni protette da codice di accesso precedentemente attivate.

4 - FUNZIONI PROTETTE DA CODICE DI ACCESSO

Il cronotermostato presenta 5 modi di funzionamento protetti, l'accesso a queste funzioni si ottiene tramite un codice a 5 cifre. Per accedervi premere il tasto Mode, sul display apparirà un lucchetto chiuso, digitare ora il codice **27371** utilizzando i tasti relativi ai giorni; il lucchetto si aprirà e al suo fianco apparirà la lettera F. L'inserimento di un codice errato verrà segnalato acustiscamente, dopo 4 tentativi errati, il prodotto, torna ad eseguire il programma impostato. Per accedere nuovamente alle funzioni opzionali sarà necessario attendere 15 minuti. Per riprendere il programma interrotto premere nuovamente il tasto Mode.

Funzione 1: blocco temperatura massima e minima
Premere il tasto **1**. Con il tasto scegliere la scala termometrica sulla quale effettuare l'impostazione, sempre col tasto **1** selezionare il valore MIN o MAX da impostare, la scritta corrispondente lampeggerà. Con i tasti UP-DOWN scegliere il valore da impostare. Ai limiti estremi, superiore e inferiore delle scale termometriche, l'opzione di blocco è disattivata, sul display apparirà la scritta *OFF*. Premere il tasto **Mode** per ritornare alla selezione delle opzioni (lucchetto aperto).

Funzione 2: blocco set di temperature (programmi impostati)
Premere il tasto **2**. Il display indica *bl c* con *ON* o *OFF* se l'opzione è attiva oppure no.
Premendo nuovamente il tasto **2** sarà possibile cambiare la condizione.
Con l'opzione *ON* (profilo lampeggiante) una volta ritornati al funzionamento normale non sarà possibile modificare i profili termici impostati.
Per confermare la selezione premere il tasto **Mode**, il cronotermostato ritornerà alla selezione delle opzioni; lucchetto aperto.

Funzione 3: esclusione totale temperatura antigelo
Premere il tasto **3**. Sul display comparirà la scritta *ON* se l'antigelo è attivo viceversa comparirà la scritta *OFF*.
Premendo nuovamente il tasto **3** sarà possibile cambiare la condizione:
- con l'opzione *ON* il display visualizza *05.0°c* (lampeggiante)
- con l'opzione *OFF* il display visualizza *--.-°c* (lampeggiante)

Per confermare la selezione premere il tasto **Mode**, il cronotermostato ritornerà alla selezione delle opzioni; lucchetto aperto. Questa funzione non è attivabile in modalità raffrescamento (estate).

Funzione 4: attivazione utenza per 2 minuti tutti i giorni dalle 12:00 alle 12:02
Premere il tasto **4**. Sul display comparirà la scritta *02PU* ON se l'opzione è attiva (viceversa comparirà la scritta *--PU* OFF).
Premendo nuovamente il tasto **4** sarà possibile cambiare la condizione.
Con l'opzione *ON* il cronotermostato si attiverà per 2 minuti tutti i giorni alle 12:00, indipendentemente dal programma impostato.
Per confermare la selezione premere il tasto **Mode**, il cronotermostato ritornerà alla selezione delle opzioni; lucchetto aperto.

Funzione 5: impostazione del differenziale
Premere il tasto **5**. Sul display comparirà l'impostazione del differenziale (di fabbrica 0.3 °C); la visualizzazione sul display è la seguente *b0.3°c*
Con i tasti UP-DOWN scegliere il valore desiderato e confermare con il tasto **Mode,** il cronotermostato ritornerà alla selezione delle opzioni; lucchetto aperto.

PER L'INSTALLATORE

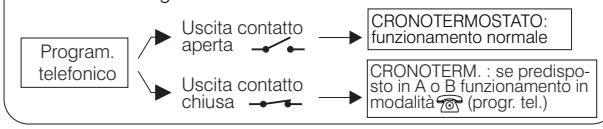
5 - SOSTITUZIONE PILE

- aprire il coperchio dell'alloggiamento pile
- sostituire le pile esaurite con due pile **ALCALINE** 1,5 V tipo AAA (LR03) prestando attenzione alle polarità
- richiudere il coperchio

Nota: nel caso di sostituzione delle pile, il tempo a disposizione per l'operazione senza perdere i dati è di circa 1 minuto**.**

6 - PROGRAMMATORE TELEFONICO

Per poter attivare il cronotermostato tramite programmatore telefonico, è necessario predisporlo in una delle seguenti condizioni di funzionamento:
A) Forzatura manuale permanente (cap.3-F)
B) Selezione programma WEEKEND (cap. 3-C)
- Quando il programmatore viene attivato (contatto 4-5 chiuso), il cronotermostato passa da una delle condizioni sopra elencate, al funzionamento con il programma impostato dall'utente, il simbolo ☎ che appare sul display indica l'avvenuta attivazione tramite programmatore.
- In questo stato il prodotto funzionerà normalmente con tutte le funzioni disponibili AD ECCEZIONE delle due sopra indicate. Il tentativo di ridisporre il prodotto nelle condizioni A o B verrà segnalato da un Boop.
- Disattivando il programmatore telefonico, il cronotermostato si ridisporrà nelle condizioni originarie A o B.


Program. telefonico
Uscita contatto aperta
CRONOTERMOSTATO: funzionamento normale
Uscita contatto chiusa
CRONOTERM. : se predisposto in A o B funzionamento in modalità ☎ (progr. tel.)

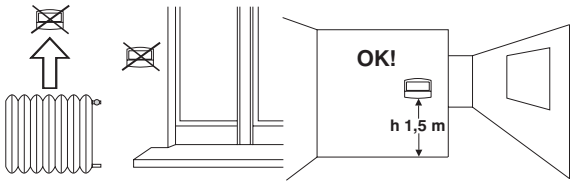
7 - NORME PER L'INSTALLAZIONE

Importante: l'installazione ed il collegamento elettrico dei dispositivi ed apparecchiature devono essere eseguiti da personale qualificato ed in conformità alle norme e leggi vigenti.
Il costruttore non si assume alcuna responsabilità per quanto concerne l'impiego di prodotti che debbano seguire particolari norme di ambiente e/o installazione.

Nota per l'installatore:
Nel caso di montaggio su superficie (es. a parete), prevedere adeguata canalizzazione dei cablaggi (in particolare modo per la tensione di rete) nel rispetto della vigente norma di impianto.

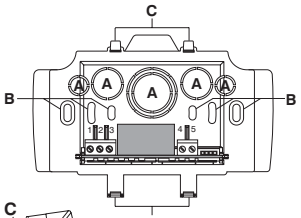
Installazione del cronotermostato: indipendente - fisso

- a parete - semincasso con scatola rettangolare 3 moduli
- installare il cronotermostato a circa 1,5 m da terra lontano da fonti di calore, finestre e quant'altro possa influenzare il normale stato operativo.

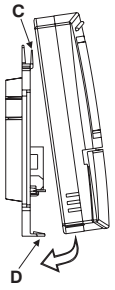


8 - FISSAGGIO BASE E DISPOSITIVO

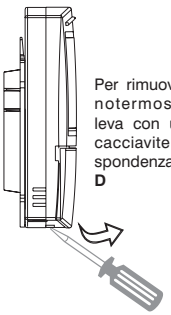
- Disattivare la tensione di rete del dispositivo da comandare
- Fissare con viti la base a parete o alla scatola incasso utilizzando gli appositi fori B
- Effettuare i collegamenti elettrici (Cap.10)
- Agganciare il cronotermostato sulla base avendo cura di inserire correttamente i contatti, quindi esercitare una leggera pressione sino ad udire lo scatto dei dentini di fissaggio.



A - passaggio fili
B - fori di fissaggio
C - ganci per il cronotermostato
D - dentini fissaggio del cronotermostato

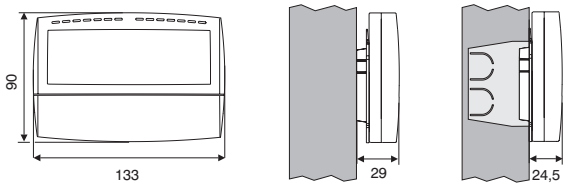


Applicare il cronotermostato sui ganci **C** della base quindi fissarlo con una leggera pressione



Per rimuovere il cronotermostato fare leva con un piccolo cacciavite in corrispondenza dei dentini **D**

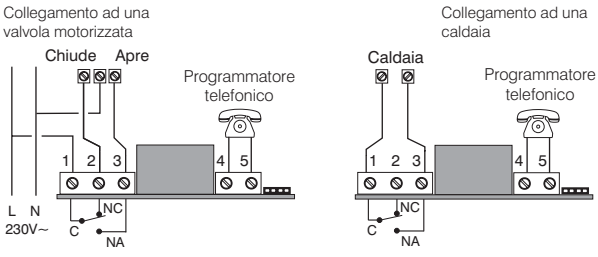
9 - DIMENSIONI



10 - COLLEGAMENTI ELETTRICI

- disattivare la tensione di rete del dispositivo da comandare
- Collegare il dispositivo da comandare ai morsetti:
  1 - comune
  2 - contatto normalmente chiuso
  3 - contatto normalmente aperto
- ai morsetti **4** e **5** è possibile collegare un programmatore telefonico

Esempi di collegamenti elettrici



ATTENZIONE:
in accordo a quanto richiesto dalle normative di sicurezza d'impianto (famiglia CEI 64-8) i collegamenti elettrici devono essere eseguiti dopo aver sezionato la tensione di rete 230V~.

Il costruttore si riserva la facoltà di introdurre tutte le modifiche tecniche e costruttive che riterrà necessarie senza obbligo di preavviso.